

カメラ体型ドライブレコーダー
TM-V730A01

取扱説明書

このたびは本製品をお買い上げ頂きまして、まことにありがとうございます。本機を正しくお使いいただくために、ご使用前に、この「取扱説明書」をよくお読みください。

お読みになった後も、必要なときにはすぐにご覧になれるよう大切に保管をしてください。

本製品は設計から生産までのすべてを日本国内の自社にて行っています。

はじめに

取り付け方
と準備

録画の開始
と停止

携帯電話による
再生

音の記録停止
方法

イベントボタンの
使い方

室内で使用する
場合

ビューアによる
再生

ご参考に／仕様

アフターサービス
について

もくじ

はじめに

	ページ
安全上のご注意	1
使用上のご注意	4
付属品	6
各部の名称とはたらき	7

取り付け方と準備

取り付け方と注意	9
取り付け前の準備	10
取り付け方	11
SDカードを差し込む	13

録画の開始と停止

録画開始と停止	14
録画の強制停止と再録画	15
画質の選択	16
録画時間	17

携帯電話による再生

携帯電話で再生	18
microSDへの転送と録画時間	19
携帯電話の操作	21
メールによる画像伝送	24
microSDカードへの転送時間	25

音の記録停止方法

音の記録停止方法	26
----------------	----

イベントボタンの使い方

イベントボタンの使い方	27
もし事故が発生した場合には	28

室内で使用する場合

ページ

室内で使用する場合	29
-----------------	----

ビューアによる再生

録画映像の再生	31
ビューアの起動方法	32
各部の名称とはたらき	33
解説ページ	34
画像ファイルについて	35
画像ファイルの再生	36
パスワードの設定	37
イベントマーカー表示	38
ファイルの自動検索	39
ファイルのマニュアル検索	40
再生と停止とコマ送り	41
再生速度の変更	42
拡大と縮小表示	43
パソコンに保存されているデータの再生	44
パソコンへのコピー (SDカード→パソコン)	45
静止画保存	46
ファイルの削除	47
プリンタによる印刷	48
日時合わせ	49
音量調節	50
ビューアの終了	51

ご参考に／仕様

異常の時は	52
ご参考に：故障と思うまえに	53
仕様	54



アフターサービスについて

アフターサービスについて	55
--------------------	----




安全上のご注意 かならずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。安全に関する重大な内容です、ご使用前にお読みになり必ずお守りください。

■表示内容を見逃して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

	警告	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
	注意	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。
(下記は絵表示の一例です)

	このような絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」内容です。
	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
	このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

警告



本機はDC12V/24V、－（マイナス）アース専用です。
DC12V/24V車以外では使用しない。
火災や感電、故障の原因となります。



電源コードを傷つけたり、無理に曲げたり、加工しない。
感電や発火の原因になります。

安全上のご注意 かならずお守りください

⚠ 警告



濡れた手で本機、電源プラグやシガープラグを操作しない。



感電、発火、故障の原因になります。



視界や運転の妨げになる場所には取り付けない。

交通事故の原因になります。取り付けはフロントガラスの上部20%の範囲内に取り付けてください。



エアバッグの近くに取り付けたり、配線をしない。

万一、エアバッグが動作したときに、本機が飛び、事故や怪我の原因になります。



取り付けは、前方の視界の妨げにならない場所や、運転操作の妨げにならない場所に取り付ける。

交通事故や怪我の原因になります。



煙が出たり、異臭がしたら直ちに電源プラグを抜く。

発火の恐れがありますので、すぐにシガープラグを抜いて使用を中止し、販売店に修理を依頼してください。



シンナー等の揮発性薬品で拭かない。

本体が変形します。



分解したり改造しない。

事故、感電、故障の原因になります。



内部に金属物を入れたり、水などの液体をかけたり濡らしたりしない。

感電や発火、故障の原因になります。



万一、破損した場合にはすぐに使用を中止する。

感電や発火の原因になります。












シガープラグや電源プラグは根元まで確実に差し込む。

差し込みが不完全だと感電や発火、故障の原因になります。

安全上のご注意 かならずお守りください

⚠ 注意

-  必ず付属している部品を指定通りに使用する。
本体を損傷したり、故障の原因になります。
-  コード類の配線は金属部に触れないようにする。
万一コードが破損した場合、火災や感電の原因になります。
-  運転しながら取り付けたり、操作しない。
前方不注意による事故の誘発につながります。
-  エンジンを止めてもシガーライターソケットに常時電源が供給されている車種は、ご使用にならないときはシガープラグを抜く。
万一コードが破損した場合、火災や感電の原因になります。
-  取り付けは確実にする。
万一落ちたりして、ケガの原因になります。
-  本機を取り付ける場合には、取り付け場所の汚れや油分をきれいに拭きとる。
落下によるけがや故障の原因になります。
-  本機の表示部は取り付け場所や角度、また日光などの光があたると見えにくい場合がありますので、あらかじめご了承ください。
-  長期間使わないときや、お手入れのときはシガーライターソケットからプラグを抜く。
-  本機を自動車のフロントガラスに取付ける際には、フロントガラスの上部（フロントガラス全体の20%）に必ず取付ける。

使用上のご注意

- 本機は防滴、防水構造ではありません。雨水がかかる場所や水分の多い場所でのご使用は故障の原因になりますのでご注意ください。このような環境でのご使用で故障した場合に関しては弊社では一切の責任を負いません。
- 本機を取り付けたことによって発生した車輛や車載品の故障、事故等による付随した損害については、弊社では一切の責任を負いません。
- 本機は映像を常時記録する装置ですが、すべての状況において映像の質や記録の保存性を保証するものではありません。
- 本機で録画した映像は個人のプライバシーなどの権利を侵害する場合もありますが、弊社では一切の責任を負いません。
- 本機の使用によって生じた損害については弊社では一切の責任を負いません。
- 本機が録画した映像において、LED信号機については色が識別できない場合がありますが、これによる損害が発生した場合には弊社では一切の責任を負いません。
- 運転中に本機を操作しないでください。イベント等の機能を操作する場合には安全な場所に停車してから操作してください。
- 本機で記録した映像は事故の検証に役立ちますが、証拠として効力を保証するものではありません。
- SDカードを抜くときは、かならずエンジンを停止し録画ランプが消灯後10秒以上経過してから抜いてください。SDカードに記録された映像が消失する場合や、SDカードを破損する場合があります。
- SDカードは指定した方向へ正しく挿入してください。
- 規定品（SDアソシエーション加盟）以外のSDカードを使用した場合にまれに映像を記録できない場合がありますのでご注意ください。
- エンジンを切ってもシガーライターソケットに常時電源が供給されている車種の場合はご使用にならない時はシガーライタープラグを抜いてください。

- 本機で記録した映像をパソコンで見るためには下記に記載した動作環境を満たすパソコンが必要です。

OS	Windows 7、XP SP2以降、またはVista
CPU	Pentium M 1.8GHz以上
メモリ	512MB以上
ディスプレイ	800×600ピクセル以上

- microSDカードがすでに本機に装着されている状態で映像を転送する場合には、いちどmicroSDカードを本機から抜いて、再度挿入してください。
- 新しいmicroSDカードを使用するときは、お持ちの携帯電話でご使用になった後で挿入してください。（フォーマットされていない場合はmicroSDカードに映像を転送することができません。）
- microSDカードを抜くときは、映像データの転送が完了していることを確認してから行ってください。
- 本機で録画した映像を携帯電話で見るためには下記に記載した動作環境を満たす必要があります。

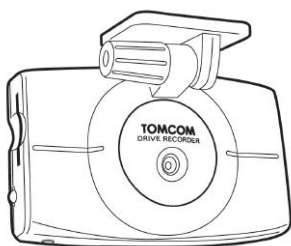
機 能	仕 様
映像圧縮方式	MPEG4 Visual Simple Profile Level 0
フレームレート	10 fps
ビットレート	256 kbps
ビットレート制御	CBR
解像度	QVGA (320×240)

- 本機で記録した映像を携帯電話で見る場合、機種により再生できない機種がありますのでご注意ください。
- 下記のホームページより使用機種をご確認ください。
- <http://www.tomreco.jp>

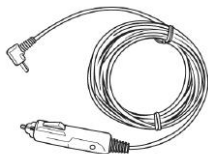
付属品

ご購入になりましたら本体および付属品が入っていることをお確かめください

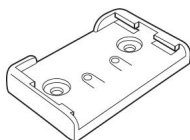
本体 ×1



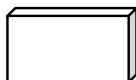
シガーライター
プラグケーブル (約4m)
×1



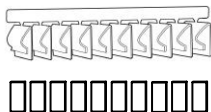
固定ブラケット
×1



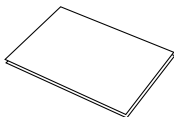
両面テープ
×1



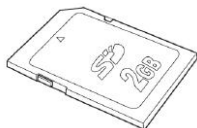
配線固定用クランプ ×10
クランプ用両面テープ ×10



取扱説明書 (本書)
×1

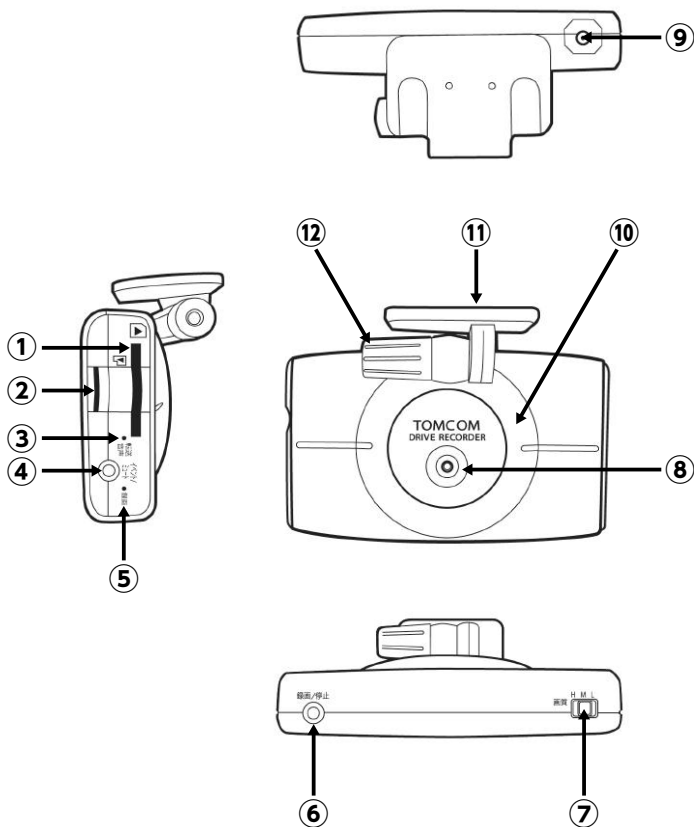


2GB SDカード
×1



- 別売品：
- ACアダプター (品番：TA-Y731A03)
ご家庭で室内撮影等を行うときに必要となります。
 - アクセサリ電源用ケーブル (品番：TA-C730A01)
アクセサリ電源に電源ケーブルを接続するときに必要となります。

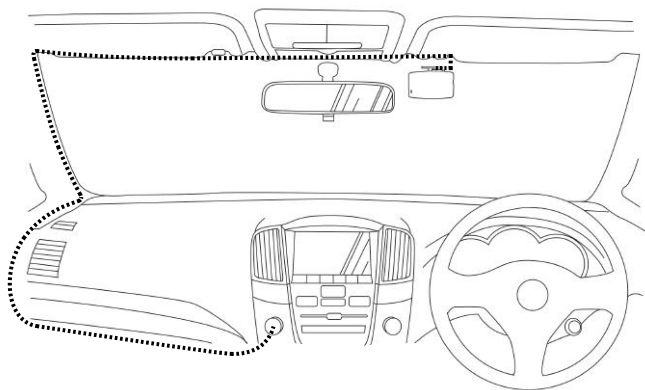
各部の名称とはたらき



各部の名称とはたらき

	名称	はたらき	掲載P
1	SDカード挿入口	画像を記録するためのSDカードを挿入します	14P
2	microSDカード挿入口	携帯電話に画像データを転送する時にmicroSDカードを挿入します	19P
3	データ転送／ 音声表示ランプ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本機のSDカードに記録された録画映像データをmicroSDカードに転送している時に点滅または点灯します ・ 音声記録されている時に点滅します 	20P
4	イベント／ ミュートボタン	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一度押し：SDカードに記録する画像データにイベントマークを付与します。パソコンで画像を再生するときに検索が容易になります ・ 長押し：音声の記録を入・切します 	26P 27P
5	録画表示ランプ	録画動作中に点滅します	14P
6	録画停止／開始ボタン	録画を開始するとき、あるいは停止するときに押します	14P
7	画質選択スイッチ	録画するときの画質を選択します	16P
8	カメラレンズ	撮影するためのカメラレンズです	—
9	電源ジャック	付属のシガーライターケーブルのプラグを差込みます	12P
10	リンクブラケット	据置きで使う場合に取付ブラケットの位置を変更できます	29P
11	取付けブラケット	自動車のフロントガラスに本機を取り付ける際に固定ブラケットに差し込みます	11P
12	角度固定つまみ	本機の垂直角度を調整するためのつまみです。なるべく垂直状態になるように固定します	11P

取り付け方と注意



- 固定ブラケットを取付けるフロントガラスの部分を決め、油や水分をきれいに拭きとってください。
- フロントガラスの内側上部のルームミラー付近（フロントガラスの上部20%以内）に取り付けてください。
- 車検証と重ならないようにしてください。
- ワイパーの可動範囲内に取り付けてください。範囲外に取り付けると、雨天の際に鮮明に画像が記録できない可能性があります。
- フロントガラス上部の黒色ドットパターンなどを避けて取り付けてください。
- 配線はエアバッグの動作の妨げにならないように取り付けてください。
- フロントガラスの固定には両面テープ部分をしっかり取り付けてください。
- 運転席側から配線を行なう場合は、アクセル・ブレーキペダルの妨げにならないようにしてください。

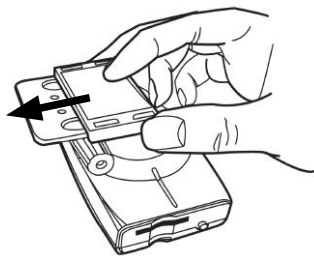
取り付け前の準備

- 1 付属の固定ブラケットの接着面の汚れや油分をきれいに拭き取り、付属の両面テープの保護シールをはがして貼り付けてください。

注意：両面テープの貼りなおしは粘着力を低下させ、本機の脱落の原因になりますので慎重に貼り付けてください。



- 2 固定ブラケットを本機の取付けブラケットにスライドさせ、カチッというまでしっかり固定させてください。この際、上下方向を間違いないように下図を参照して行ってください。

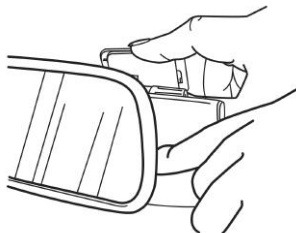


注意：本機をフロントガラスに取り付ける際に固定ブラケットだけを先にフロントガラスに固定することができます。この際には固定ブラケットが水平になるよう、また上下方向を間違わないように注意して行ってください。

取り付け方

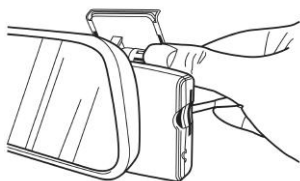
- 3 固定ブラケットに貼り付けた両面テープの紙を取り去り、レンズを進行方向に向け、本体部分が垂直水平になるようにフロントガラスに取り付けてください。

注意：あらかじめフロントガラスの汚れや油分をきれいに拭き取ってから取り付けてください。



- 4 固定ブラケットがフロントガラスにしっかり固定されたことを確認したのち、本機の取付けブラケットの固定用つまみを締め付け、しっかり固定してください。

注意：固定用つまみを強く締めすぎますと、故障の原因になりますので注意して締め付けてください。



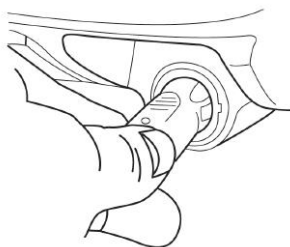
取り付け方

- 5** 電源の配線は付属のシガーライタープラグケーブルのプラグを下図のように電源ジャックに差込んでください。

注意：付属のケーブル以外を使用したり、改造したりしないでください。火災や感電、故障の原因になります。また、配線の固定には付属の配線固定用クランプをお使いください。エアバッグの動作に妨げにならないよう注意して配線を固定してください。



- 6** シガーソケットへの配線はシガーライタープラグケーブルをルーフヘッドライニングの中に配線が納まるようにすると車内の外観が損なわれることなくおさまります。配線は付属の配線固定用クランプを使用すれば綺麗に配線できます。配線したらシガーライタープラグを下図のように車のシガーライターに挿入してください。

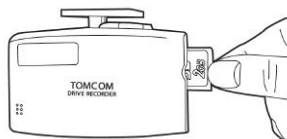


配線固定用クランプは取り付けしてから30分程度は負荷をかけないでください。取り付け直後に負荷をかけると両面テープがはがれることがあります。

注意：付属したケーブル以外を使用したり、改造したりしないでください。火災や感電、故障の原因になります。また、配線の固定には付属したクランプをお使いください。エアバッグの動作に妨げにならないよう注意して配線を固定するようにしてください。

SDカードを差し込む

- 7 本体を取付け、配線が終わったら付属のSDカードを下図を参照し、本機のSDカード挿入口にロックされるまで差込んでください。



注意：SDカードの方向や裏表が逆の状態でも無理に差込むと、SDカードや本機が破損する場合があります。

パソコンで画像を再生する場合には、本機からSDカード抜いてください。挿入されたSDカードを押すとSDカードが飛出します。

注意：SDカードを取り出す場合は、録画ランプが消灯してから10秒以上経過してから抜いてください。SDカードのデータが破損する原因になります。

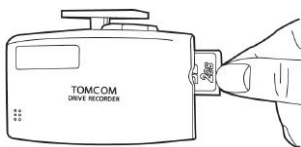
録画が正常にされていることを確認します。

これで取付けは完了です。再度間違いがないかどうかご確認ください。映像が録画できていることを確認するためテストを実施してください。車のエンジンを始動させてください。録画は自動的に開始しますが、実際に映像を録画するまでには約30秒間必要になります。（→詳細は14ページ）

数分間のテスト映像を録画したのち、エンジンを停止するか停止ボタン（15ページ）を押して録画を停止させます。正しく録画されているかパソコンで確認（32ページ）するか、携帯電話で確認（18ページ）をしてください。

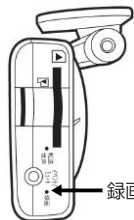
録画開始と停止

- 1 付属の2GBのSDカードを本機のSDカード挿入口に挿入します。SDカードは挿入方向を確認し、カチッと音がするまでしっかりと挿入してください。



- 2 エンジンを始動させると録画は自動的に開始します。

- ①エンジンを始動させ本機に電源が供給されると転送ランプと録画ランプが約10秒間点灯します。これは録画の初期設定段階であることを表示しています。
- ②初期設定が終了すると転送ランプと録画ランプが消灯します。
- ③次に録画ランプが点滅状態になります。録画ランプが点滅したら正常に録画が開始されます。後はエンジンを切るまで録画を続けます。
 - ・録画が開始され、SDカードの容量がいっぱいになるまで録画されると、古いデータから順に新しいデータに自動的に上書きされます。
 - ・付属のSDカードで最大8時間の録画ができます。(画質モードをLに切り替えた場合)



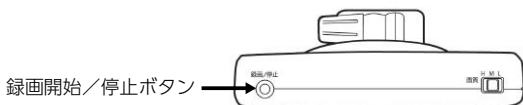
注意：・アイドリングストップ運転では発車時の約10秒間は録画がされません。

- ・イベント録画のファイルは上書きされずに保存されます。

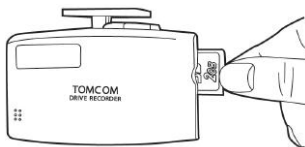
- 3 エンジンが停止すると録画は自動的に停止します。エンジンが停止し、本機に電源が供給されなくなると録画ランプが消灯します。通常の使用ではエンジンがスタートすると録画は自動的に開始しますので特に操作する必要はありません。

録画の強制停止と再録画

- 1 エンジンがかかっている状態で録画を停止させるには録画停止ボタンを押してください。数秒間（録画ランプが早い点滅）経過してから録画ランプが消灯します。消灯したら録画は停止されます。



注意：SDカードを抜く場合は、録画ランプが消灯してから10秒以上経過してから抜いてください。録画ランプが点滅しているときや、消灯後すぐに抜くと、SDカードのデータが破損されたり本機の故障の原因になりますので、かならずお守りください。

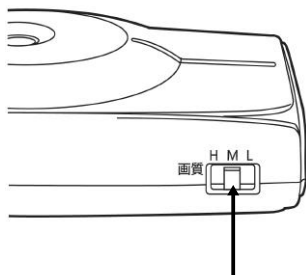


- 2 再び録画を開始する時は録画開始ボタンを押してください。録画表示ランプが点滅すると録画が開始されます。

画質の選択

録画するときの画質を選択することができます。画質を優先するか長時間録画を優先するかを選択する場合に使用するものです。画質の選択はH、M、Lの3つのモードから選ぶことができます。録画時間より画質を優先する場合にはHモードの設定を、また画質より長時間録画を目的とする場合にはLモードを選択してください。

注意：画質を切り替えるときは、かならずエンジンを切るか、シガーライターケーブルのプラグを本機から抜いてください。本機に電源が供給されている状態で画質を切り替えると正常に動作しない場合がありますのでご注意ください。



画質選択スイッチ

Hモード：鮮明な画質で録画したい場合に選択します。

フレームレート：30fps

ビットレート：2048kbpsで録画します。

Mモード：画質も録画時間もある程度必要という場合に選択します。

フレームレート：20fps

ビットレート：1024kbpsで録画します。

Lモード：長時間録画を目的とする場合に選択します。

フレームレート：10fps

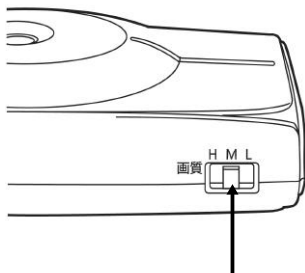
ビットレート：512kbps

出荷時はHモードに設定しています。

画質選択とSDカードのメモリー容量による録画時間の関係は17ページを参照してください。

録画時間

SDカードに録画できる時間は、挿入するSDカードの容量と画質選択モードの設定によって異なります。



画質選択スイッチ

SDカードと画質による録画時間の目安は下表のようになります。

	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB
H設定	2h	4h	8h	17h	33h
M設定	4h	8h	17h	33h	67h
L設定	8h	17h	33h	67h	133h

注意：64GBのSDXCカードは使用できません。

携帯電話で再生：microSDへの転送

SDカードに録画した画像をお手持ちの携帯電話で再生することができます。

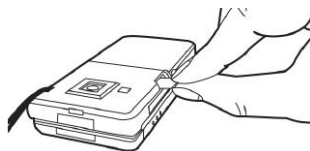
注意：携帯電話で再生する場合には、microSDカードが必要になりますのであらかじめご購入してください。

注意：携帯電話の機種によっては、再生できない機種があります。5ページに記載しているホームページで確認してください。

お使いの前に

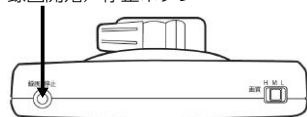
- 新しいmicroSDカードをご使用の場合は、一度携帯電話で録画を行ってください。これによってmicroSDカードがフォーマットされます。
携帯電話で録画がされていない（フォーマットしていない）microSDカードを挿入しても本機から画像の転送ができず、再生することができませんのでご注意ください。
- すでに携帯電話でmicroSDカードをご使用の場合は、microSDカードの残量をご確認ください。（1GBのmicroSDカードで約8時間の記録ができます）

- 1 お手持ちの携帯電話からmicroSDカードを抜くか、すでにフォーマットされているmicroSDカードをご準備ください。



- 2 エンジンがかかったままの状態です録画停止ボタンを押して録画を停止させます。実際に録画が停止するには数秒かかりますのでご注意ください。録画が停止したら録画表示ランプが消灯します。据置きとしてご使用になる場合にはACアダプターを接続し電源コンセントを差したまま行ってください。

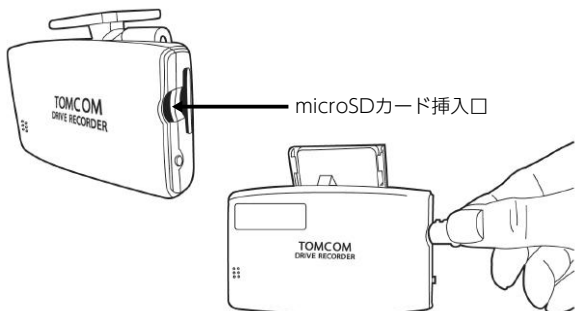
録画開始／停止ボタン



注意：エンジンを切った状態では転送できません。必ず、エンジンをかけた状態で行ってください。

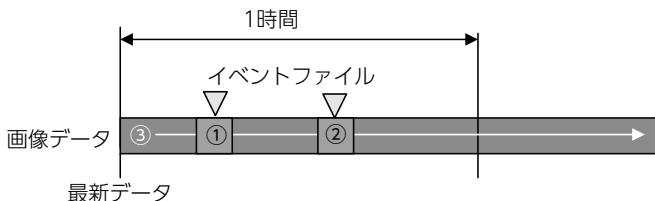
microSDへの転送と録画時間

- 3** 録画ランプが消灯したら、microSDカードを本機のmicroSDカード挿入口に挿入してください。この場合、microSDカードの向きを間違いないようにしてください。



- 4** microSDカードが挿入されると、SDカードに録画されている画像は自動的にmicroSDカードへ転送が開始されます。最初に最新の1時間の録画データの中のイベントが付与されているファイルから転送します。転送が開始されると転送ランプが点滅します。

イベントファイルの転送が終了後、転送ランプが点灯すると最新の画像データから順にmicroSDカードへ転送します。転送の終了はすべての画像データの転送が終了するか、転送途中で停止ボタンが押されたときになります。



転送順番 ① → ② → ③ の順番で転送します。

(最初に1時間以内のイベントファイルをすべて転送します。次に新しいファイルから順に画像データを転送します)

microSDへの転送と録画時間

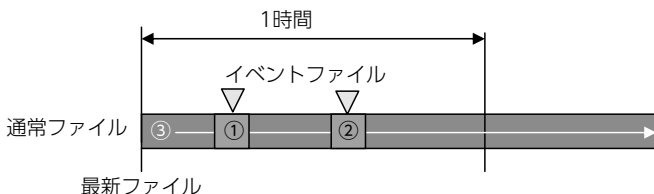
microSDカードに記録できる録画時間は2GBのmicroSDカードで約16時間分の画像データが記録できます。画質モードのH、M、Lには関係ありません。

5 転送の停止

- ・ 停止ボタンを押すと転送ランプが消灯し、転送が停止します。

例：イベントファイルを転送する場合

転送ランプが点滅から点灯に変わったら停止ボタンを押してください。1つのイベントファイル（3分間）は約2分で転送を完了します。



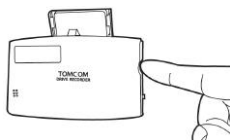
例：通常ファイルの中の途中画像データを転送する場合

転送ランプが点灯状態になったら、見たい画像までの時間の約2/3の時間が経過したら停止ボタンを押してください。

注意：転送中にシガープラグを抜いたり、エンジンを切ると転送できません。また、microSD自体が故障になる場合があります。転送を停止する場合は、かならず本体の停止ボタンを押してください。

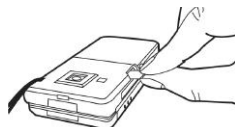
6 microSDカードの取り出し

- ・ microSDカードを押すとmicroSDカードが飛出します。かならず転送ランプが消灯していることを確認してから取り出してください。



注意：規格外のmicroSDカードを挿入した場合はカードが飛出さない場合があります。その場合はカードが飛出すまで何回かカードを押してください。

7 本機から取り出したmicroSDカードを携帯電話に再び挿入してください。




携帯電話の操作

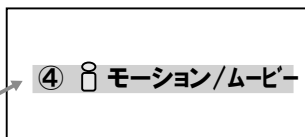
docomoの携帯電話で再生をする場合 P01Bの画像再生の例

* 携帯電話の取扱説明書もあわせてお読みください。

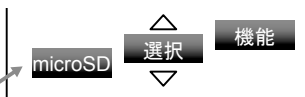
- ① MENUボタンを押し
MENU画面を表示する



- ② 「DATA BOX」 を選択し、
「 モーション／ムービー」
を選択する



- ③ 「microSD」 を選択する



- ④ 「SDビデオ」 を選択する



- ⑤ 再生するフォルダを選択する



- ⑥ 再生するファイルを選択する

転送した日付
↑
フォルダの番号

携帯電話の操作

Softbankの携帯電話で再生をする場合 940Pの画像再生の例

* 携帯電話の取扱説明書もあわせてお読みください。

- ① MENUボタンを押し
MENU画面を表示する



- ② 「データフォルダ」を選択する



- ③ 「ムービー」を選択する



- ④ 「microSD」を選択する



- ⑤ 「ムービー」を選択する



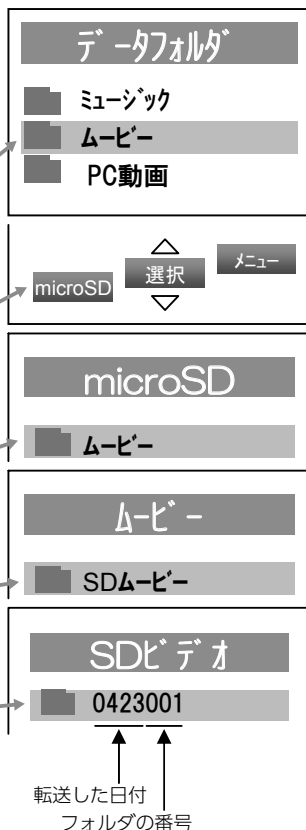
- ⑥ 「SDムービー」を選択する



- ⑦ 再生するフォルダを選択する



- ⑧ ファイルを選択する



携帯電話の操作

auの携帯電話で再生をする場合 W53Kの画像再生の例

* 携帯電話の取扱説明書もあわせてお読みください。

- ① MENUボタンを押し
MENU画面を表示する



- ② 「microSD」 を選択する



- ③ 「データフォルダ (SD)」 を選
択する



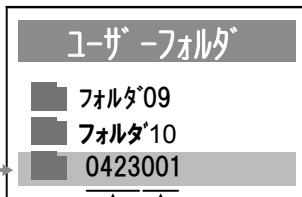
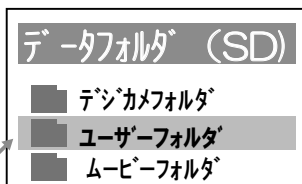
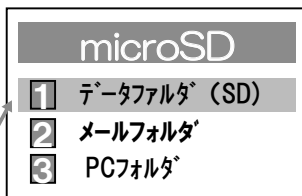
- ④ 「ユーザーフォルダ」 選択する



- ⑤ 再生するフォルダを選択する



- ⑥ ファイルを選択する




メールによる画像伝送

携帯電話で再生した画像は通常の携帯電話と同様に画像を携帯メールで伝送することができます。


注意：画像を伝送するには携帯電話の通信料金が発生しますので、あらかじめ通信料についてはお調べください。


docomoの携帯電話の例

①「データBOX」からmicroSDに格納されているファイルを「機能ボタン」で「本体へコピー」を選択し実行する

「データBOX」実行→「 モーション」実行→「microSD」実行→「ムービー」実行→「(添付希望するフォルダ名)」実行→「(添付希望するファイル名)」選択→「機能」実行→「本体へコピー」実行

②メール画面の添付ファイル欄を選択し実行する

③「添付ファイル追加」の項目一覧から「 モーション」を選択し実行する。

④「 モーション」の項目一覧から「iモード」を選択する

⑤「iモード」のファイル一覧から①で転送したファイル名を選択し実行すれば、メールに①で選択したファイルが添付されます

詳しい操作方法につきましては携帯電話の取扱説明書をご参照ください

注意：docomo以外の携帯電話では画像を携帯メールで伝送することはできません。

microSDカードへの転送時間

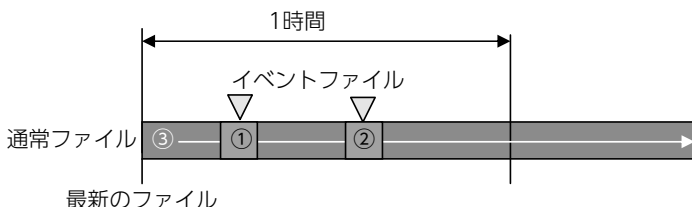
microSDへの画像データの転送時間について説明します。

転送時間

SDカードの画像データを転送する時間は、画質がHモードの場合、録画時間の約2 / 3時間が必要となります。

転送時間の例

イベントファイルが2つ（1イベントファイルの録画時間は3分間）ある場合、最初に2つのイベントファイルを転送します、この転送には $2 \times 3 \text{分} \times 2 / 3$ となり約4分間かかります。（1ファイル転送するのに約2分）その次に通常ファイルのデータの新しい画像データから順に古い画像データを転送します。イベントファイルの転送中は転送ランプは点滅しています。



通常ファイルの転送はmicroSDカードのメモリ容量が一杯になるまで転送を続けます。転送時間は画質モードにより異なりSDカードが2GBでmicroSDカードも2GBの場合には、SDカードの画像データすべてを転送するには以下の時間がかかります。

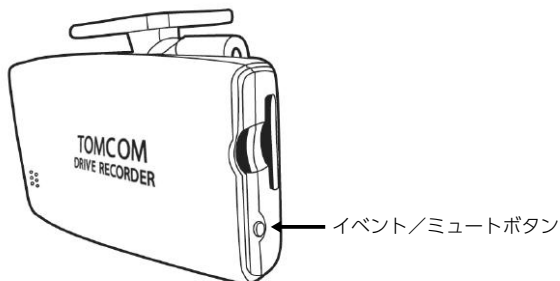
- ・画質選択Lモードで8時間の録画画像を転送する場合：約2.5時間
- ・画質選択Mモードで4時間の録画画像を転送する場合：約1.7時間
- ・画質選択Hモードで2時間の録画画像を転送する場合：約1.2時間

転送途中で転送を停止するには停止ボタンを押せば、転送が停止します。

後で見たい画像データがある場合には、あらかじめイベントボタンを押しイベントファイルにしておくとう便利です。

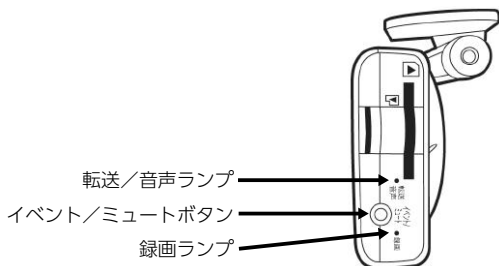
音の記録停止方法

出荷時は映像の録画と同時に音声も記録するように設定してあります。もし音声記録が不要の場合には音声を記録しないように設定できます。

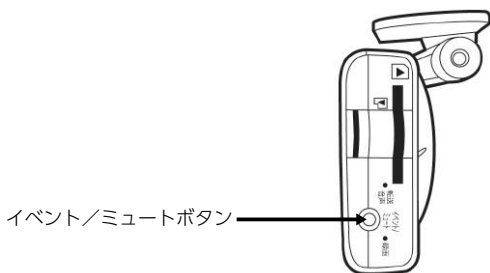


音声を記録している場合は、転送/音声ランプと録画ランプが両方点滅します。音声記録されていない場合は録画ランプのみ点滅します。エンジンがかかっているときに設定してください。エンジンが停止しているときには設定できませんのでご注意ください。

- 1 録画映像に音声を残したくない場合は、イベント/ミュートボタンを約2秒間、長押しすることで設定できます。ボタンを長押しすると転送/音声ランプが消灯します。これで音の記録は停止されます。
- 2 再び音声を記録する場合は、再度イベント/ミュートボタンを約2秒間長押ししてください。ボタンを長押しすると転送/音声ランプが点滅します。この状態で音声は画像データとともに録音されます。



イベントボタンの使い方



イベントボタンは2種類の使い方ができます。

1 携帯電話で録画画像を再生する場合

- ・録画中にイベントボタンを押すと、押したときの画像データファイル（1分間）と前後の各1分間の画像データファイルにイベントマークを付与し記録します。

microSDカードを挿入しSDカードから画像データを転送する場合は、このイベントファイルを最初に転送します。

画像再生の際に即座に見たいと思う場面がある場合には、そのときにイベントボタンを押しておくことで再生時に便利です。

特に、万が一事故にあった場合、発生したときにイベントボタンを押しておくことで、microSDへの転送は最初にこの画像データが転送されるため携帯電話での再生に便利です。

注意：イベントファイルが優先的に転送されるのはSDカードの記録が停止されるまでの1時間以内のイベントファイルになります。1時間以上経過しているイベントファイルは優先的転送は行われませんのでご注意ください。

2 パソコンで録画検索する場合

- ・イベントボタンを押した時間の1分間ファイルと前後の各1分間ファイルにイベントマークが表示されるため、ビューアでの検索が容易になります。

もし事故が発生した場合には

事故が発生したら、まずはイベントボタンを押してください。

- 1 エンジンが入っていることを確認し、停止ボタンを押して録画を停止します。

録画が停止すると録画ランプが消灯します。

- 2 携帯電話からmicroSDカードを取り出し、本機のmicroSD挿入口に装着します。

SDカードの録画データをmicroSDカードに自動的に転送します。

- 3 イベントファイルの転送が開始されると転送ランプが点滅します。

- 4 転送ランプが点滅から点灯に変わったらイベントファイルの転送が完了となります。

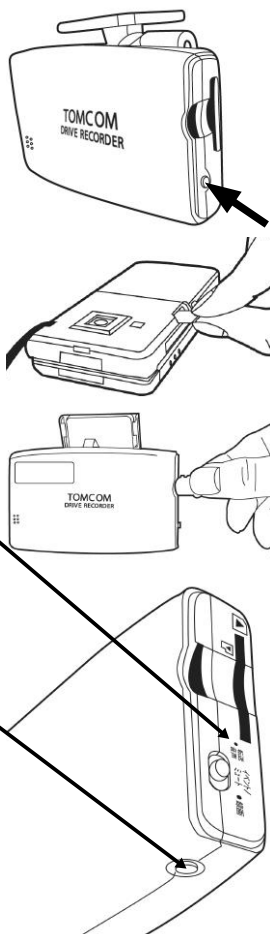
注意：転送中にシガープラグを抜いたり、エンジンを切らないでください。

- 5 停止ボタンを押して転送を停止させます。転送ランプが消灯したらmicroSDカードを取り出します。

- 6 microSDカードを携帯電話に装着します。

- 7 携帯電話を操作し録画画像を再生します。

microSDへの転送方法は18ページ、携帯電話での再生方法については21ページを参照ください。



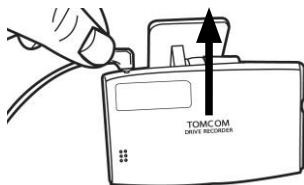
室内で使用する場合

本機はドライブレコーダーとして自動車に設置する目的以外に、以下のような使い方にもご利用できます。

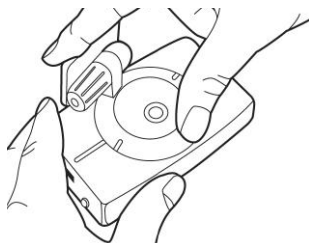
- ・長期間、自動車を使用しないため盗難防止として本機を自動車からはずしたい場合。
- ・週末しか自動車を使用しないため、平日は室内のセキュリティ用やペットの観察用として使いたい場合。(室内で使用する場合には別売のACアダプターが必要になります)

- 1 車内に設置した本機の電源プラグを抜き、本体を上方向に持ち上げ、固定ブラケットから本機を外します。

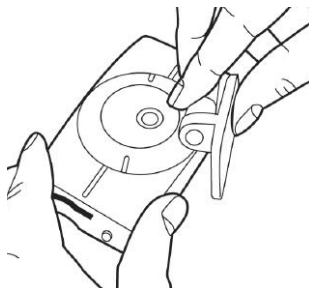
注意：本体を上方向に持ち上げる場合は両手でルームミラーにぶつからないようにはずしてください。



- 2 リングブラケット（一体型）を反時計方向にゆっくり回転させてください。約30°位反時計方向に回転させますと、リングブラケットは本体から分離できます。



- 3 分離したリングブラケットの固定つまみ部分を下側にして、本体にはめ込んで時計方向に回転させてください。約30°回転させ、カチッと音がしたところで止めてください。

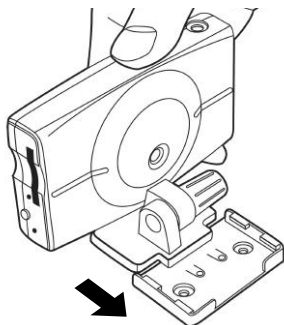


室内で使用する場合

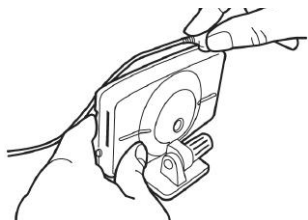
- 4** 別売のACアダプターに付属の固定ブラケットを設置したい場所に、付属の両面テープかネジで固定します。



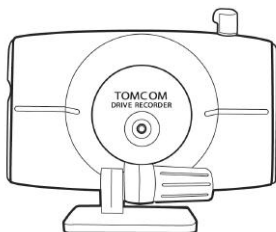
- 5** 本機の取付けブラケットを固定ブラケットにカチッと音がするまで挿入してください。



- 6** ACアダプターのプラグを本体の電源ジャックに挿入します。



- 7** ACアダプターのプラグをACコンセントに差し込めば、自動的に録画を開始します。



録画映像の再生

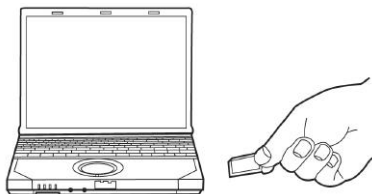
ここではSDカードに記録した画像をパソコンで再生する方法を説明します。

- 本機で記録した映像をパソコンで見るためには下記に記載した仕様を満たすパソコンの動作環境が必要です。あらかじめご準備ください。

OS	Windows 7、XP SP2以降、またはVista
CPU	Pentium M 1.8GHz以上
メモリ	512MB以上
ディスプレイ	800×600ピクセル以上

- SDカードに記録してある画像を見るためのビューアソフトはSDカードに本機からインストールしてありますので、特別なビューアソフトをパソコンにインストールする必要はありません。

- 1** 本機からSDカードを抜き、SDカードをパソコンに装着します。パソコン本体にSDカードの装着部を装備していないパソコンの場合には「SDカードリーダーライター」あるいは「SDカードアダプター」をご購入頂きパソコン本体に接続してください。



注意：「SDカードリーダーライター」のスピードがおそい場合はビューアが起動しないことがあります。SDHC対応のリーダーライターをご使用ください。

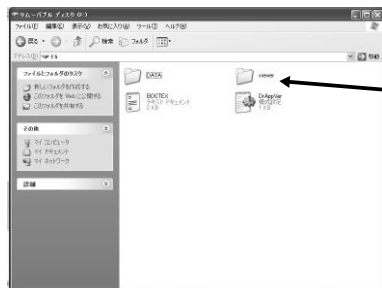
- 2** パソコンにSDカードを装着したら次の手順でビューアを起動させてください。

ビューアの起動方法

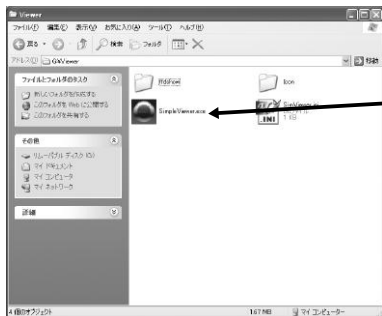


「マイコンピュータ」をクリックし、左図の画面を表示させます。

左図の画面が表示されましたら、「リムーバブルディスク」をダブルクリックします



次に「Viewer」をダブルクリックします

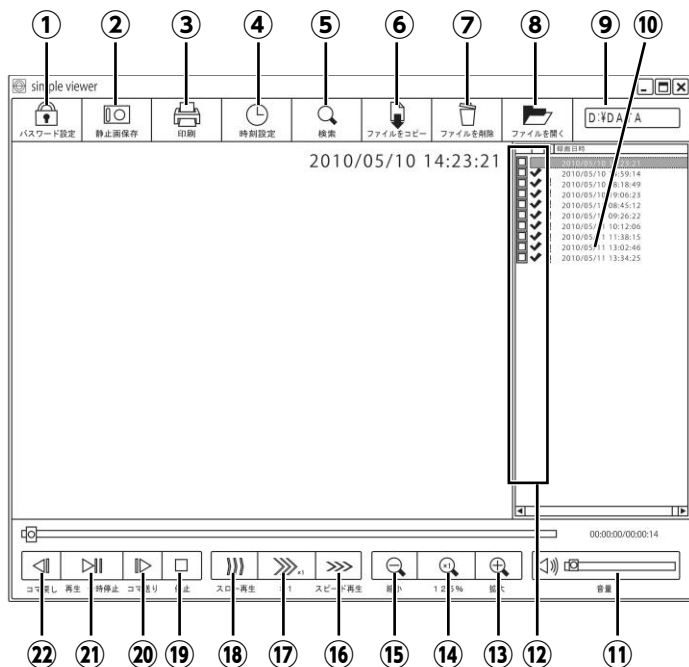


次に「Simple Viewer」をダブルクリックします







以上の手順で次ページのビューアが表示されます

各部の名称とはたらき



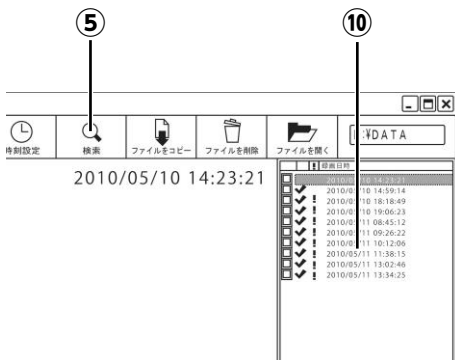
ビューアによる再生

解説ページ

①パスワードの設定	37
②静止画保存	46
③プリンタによる印刷	48
④本機の日時合わせ	49
⑤ファイルの自動検索	39
⑥パソコンへの画像ファイルコピー	45
⑦画像ファイルの削除	47
⑧フォルダの選択（パソコンのデータを見る）	44
⑨フォルダの指定	44
⑩ファイル一覧（SDカードのデータ一覧）	
⑪音量調節	50
⑫イベントマーカー表示	38
⑬拡大表示（部分拡大）	43
⑭通常サイズ表示	43
⑮縮小表示	43
⑯スピード再生：16倍速まで選択可	42
⑰通常速度再生	42
⑱低速再生選択：1/16倍速まで選択可	42
⑲再生：停止 	41
⑳再生：コマ送り 	41
㉑再生：再生／一時停止 	41
㉒再生：コマ戻し 	41

画像ファイルについて

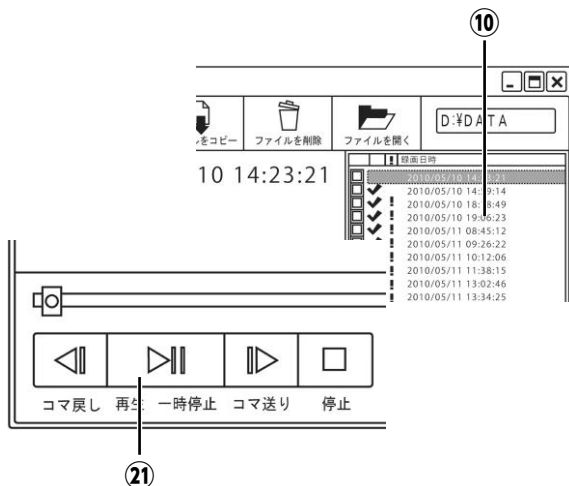
本機の画像記録の方法は1分間の画像を「1ファイル」として記録し、これを連続的に録画してあります。パソコンにSDカードを挿入しビューアを起動させると下図の⑩のように1ファイルを1行として表示します。また、ファイルには録画した日時と時間が表示されます。これはたくさん記録されている画像データの中から希望する画像データを迅速に検索（⑤ファイル検索：39P）できるようにするためのものです。



記録日時が異なる画像データが記録されている場合は、古いファイルの順に上から表示されます。

画像ファイルの再生

下図の⑩の1行目をパソコンのカーソルで選択し、⑪の「再生」ボタンをクリックすれば、⑩に表示されているファイルを時間の古い順から連続して再生します。



1つのファイルの再生が終了すると自動的に次のファイルの画像を再生します。

すべてのファイルの再生が終了すると、自動的に先頭のファイルの再生を始めます。

パスワードの設定

記録した画像をビューアで見るときのパスワードの設定をすることができます。



パスワードの設定が不要な場合

「古いパスワード」「新しいパスワード」「新しいパスワード (確認)」のいずれも何も入力しないでください。これでパスワード設定の機能は無効になります

初めてパスワードを設定する場合

1. ①をクリックすると上図のようにパスワードの入力ができます。
2. 「古いパスワード」には何も入力しないでください。
3. 「新しいパスワード」に英数字8文字以内を入力してください。
4. 3. で入力したパスワードと同じパスワードを入力してください。

これで「変更」のボタンをクリックすればパスワード設定は完了します。

パスワードを変更する場合

1. 「古いパスワード」に現在のパスワードを入力してください。
2. 「新しいパスワード」に英数字8文字以内を入力してください。
3. 「新しいパスワード (確認)」に2. と同じパスワードを入力してください。

これで「変更」のボタンをクリックすればパスワードが変更できます。

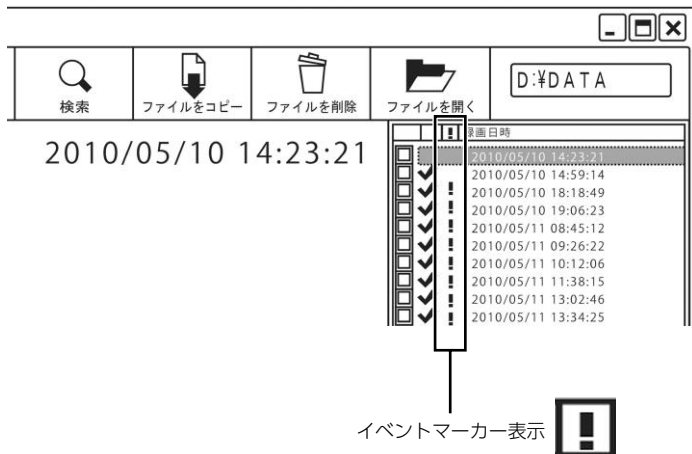
パスワードを解除する場合は、「古いパスワード」に現在のパスワードを入力し「新しいパスワード」と「新しいパスワード (確認)」に入力せずに「変更」ボタンをクリックすると解除できます。

注意：パスワードを忘れないようにご注意ください。

パスワードを設定した場合は、次のビューア起動時にパスワードの入力が必要となります。

イベントマーカ表示

録画中にイベントボタンが押された場合に、押されたときに記録していたファイルと前後のファイルにイベントマーカが記録されます。このイベントマーカをビューア上に表示し、長時間の録画をした場合に見たい画像を迅速に再生することができます。

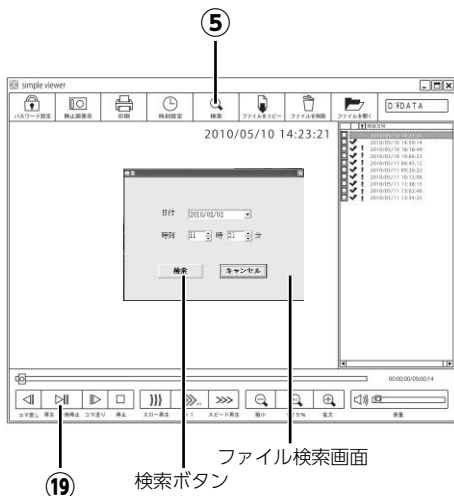


携帯電話のmicroSDに転送する場合は、記録した最新の1時間の画像データの中から、イベントボタンが押されたファイルを優先的にまず転送をします。これは万が一の事故等が発生した場合にイベントボタンを押しておけば、microSDへの転送はイベントボタンが押された画像のファイルを最初に行なうため迅速に再生することが可能になります。

また、レジャー等の場合にイベントボタンを「思い出ボタン」としておけば、家族やお友達に景色の画像を携帯電話で簡単にメールすることもできます。

ファイルの自動検索

画像ファイルの中から見たい画像のファイルを、日時指定し迅速に再生することができます。



ファイル検索画面
検索ボタン

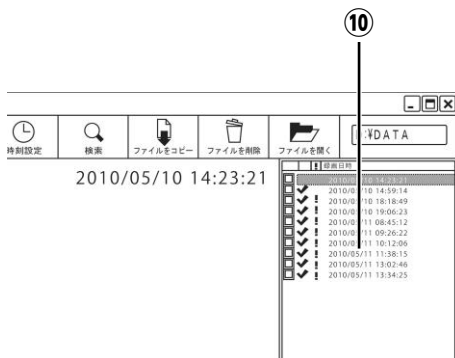
⑤のファイル検索ボタンをクリックすると、上図のように検索画面が表示されます。この検索画面に見たい画像の日時を選択した後に「検索ボタン」を押します。時間が明確でない場合にはおおよその時間を選択してから「検索ボタン」を押せば、検索指定した日時にもっとも近い日時が記録されている画像のファイルを自動的に選択します。

再生されている状態で上記の操作をした場合は検索したあと自動的に検索したファイルの画像を再生します。

再生が停止状態で検索した場合には⑱の再生ボタンを押せば再生が開始されます。

ファイルのマニュアル検索

たくさんあるファイルの中から見たい画像を選択して再生する場合の操作方法です



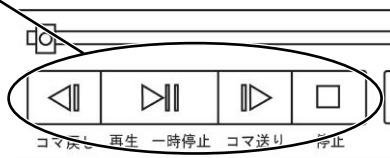
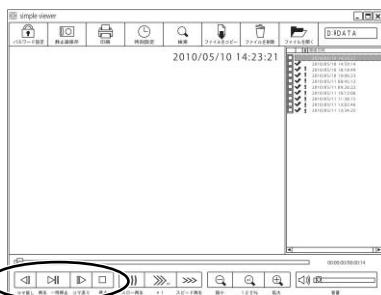
⑩に表示されているファイルの中から見たい日時のファイルをパソコンのマウスでクリックして選択します。

再生されている状態で上記の操作をした場合には自動的に選択したファイルの画像の再生を開始します。

再生が停止状態で検索した場合には⑪の再生ボタンを押せば再生が開始されます。

再生と停止とコマ送り

画像の再生、停止および瞬間の画像をじっくり見たい場合に便利なコマ送り、コマ戻し機能があります。

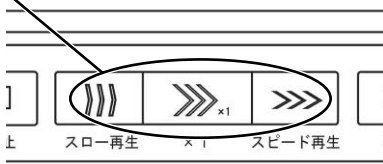
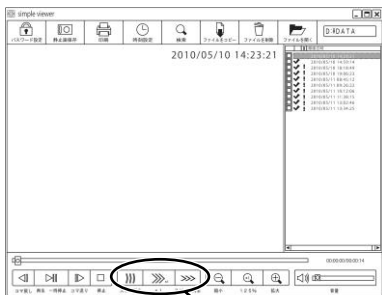


- ◀ コマ戻し：1コマ単位でコマ戻しをします
- ▶ 再生／一時停止：画像の再生と一時停止をします
- 停止：再生中に再生を停止します。停止ボタンを押すと表示されているファイルの先頭時間に戻って停止します
- ▶ コマ送り：1コマ単位でコマ送りをします

いずれも再生中や停止中に自由に操作できます。

再生速度の変更

再生の際に、長時間データを短時間で見る場合に便利な高速表示機能、また瞬間映像を静止画として記録する場合に便利な低速再生機能です。



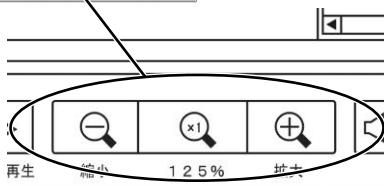
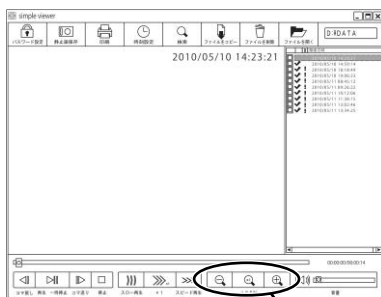
- 再生速度を速めます：2、4、8、16倍の速度で再生することができます。クリックすれば速度が変化します。
- 再生速度を遅くします：1/2、1/4、1/8、1/16の速度で再生することができます。
- 再生速度を1倍に戻します：再生速度を変化させている場合1倍に瞬時に戻ります。

目的とする瞬間映像を静止画で見るときには、最初に高速再生でおおよその場所と時間を探しだし、次に低速再生でより近い現場映像を再生します。そしてコマ送り機能でひとコマひとコマ送りながら最適な映像を探し出すという使い方ができます。

注意：再生速度を変更時には音声は再生されません。

拡大と縮小表示

画像の再生中に見たい部分の画像を拡大したり、縮小したりすることができます



再生しているときに見たい部分を拡大する場合に選択します。拡大するには、拡大ボタンをクリックします。次にパソコンのカーソルを画面上に移動させると左図のような拡大マーカーが現れます。このマーカーを拡大したい部分にマウスで移動させ、クリックすると最大400%まで、マーカーを中心目安に拡大します。



このボタンをクリックすると画面全体が縮小されます。縮小は最小50%までになります。

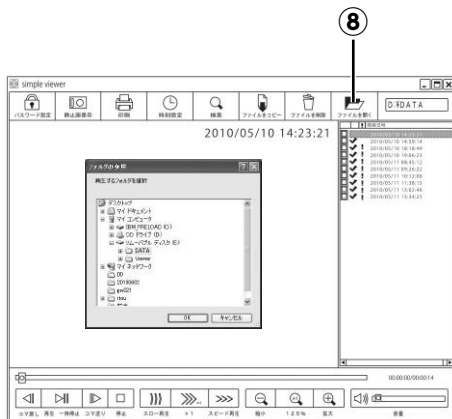


拡大あるいは縮小しているときに、このボタンをクリックすれば瞬時に約1倍の画像に戻ります。拡大、縮小率は横に表示されます。

パソコンに保存されているデータの再生

パソコンのメモリに保存されている画像データを再生することができます。

注意：本機で記録した画像データ以外は再生することはできません。

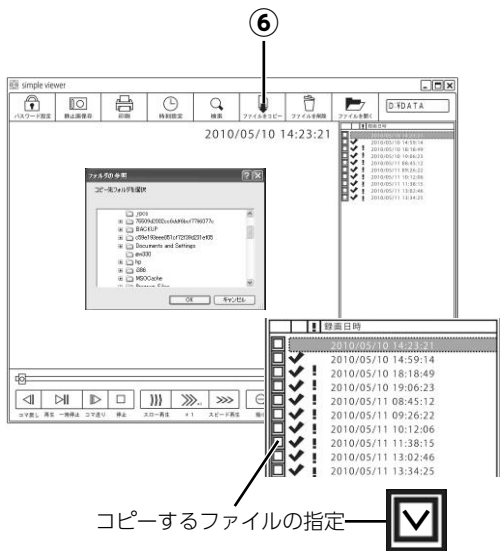


パソコンに録画されたSDカードを挿入しビューアを起動させます。⑧のフォルダ選択ボタンをクリックすると上記のように「フォルダの参照」画面が現れます。見たい画像データが保存されているフォルダから見たい画像のファイルを選択し「OK」ボタンをクリックします。クリックすると選択したファイルの画像が再生されます。

注意：ネットワークに保存されている録画ファイルは再生できない場合があります。

パソコンへのコピー (SDカード→パソコン)

SDカードに記録されている画像ファイルをパソコンにコピーすることができます。



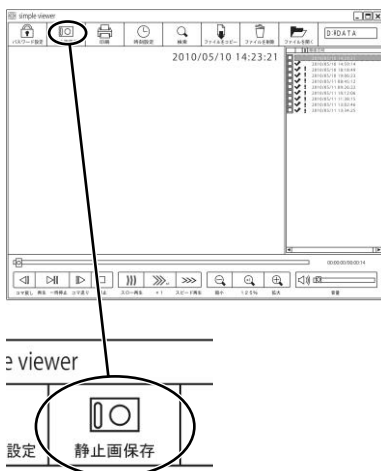
コピーするファイルの指定

最初にコピーしたいファイルの左端の枠の中をマウスでクリックしてください。クリックするとチェックマークが表示され選んだファイルをコピーすることができます。

次に⑥の「ファイルをコピー」のボタンをクリックすると、上図のように「フォルダの参照」画面が現れます。このフォルダの参照画面でSDカードに記録されているファイルのパソコンのコピー先を選んでください。選び終わりましたらOKボタンを押せば、SDカードのデータを指定された先へコピーをします。

静止画保存

動画としてではなく、画像データの一コマを静止画としてパソコンに保存することができます。プリンタで画面を出力する場合に便利です。

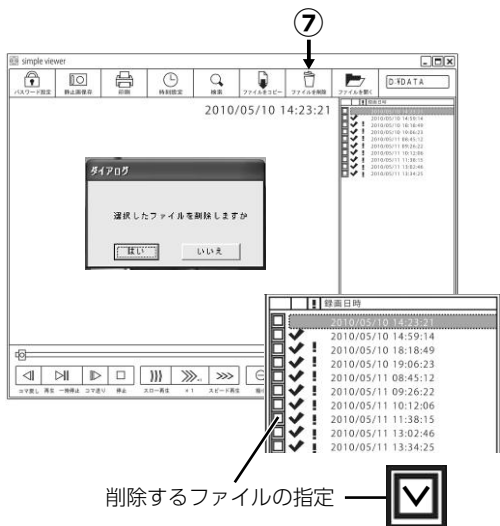


マウスでカーソルをこのボタンに移動してクリックします。あとは45ページの「パソコンへのコピー」と同様に記録したい保存先を選択し「保存」するだけで簡単に静止画が保存できます。

注意：パソコンに保存した静止画は、このビューアでは見ることはできません。保存した静止画はご使用のパソコンソフトで確認してください。

ファイルの削除

SDカードに記録されているファイルを削除することができます。



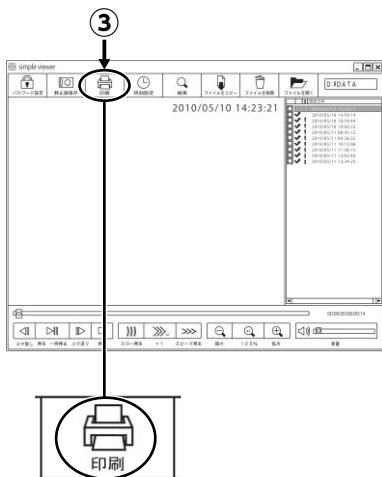
最初に削除したいファイルの左端の枠の中をマウスでクリックしてください。クリックするとチェックマークが表示され選んだファイルを削除することができます。

次に⑦の「ファイルを削除」のボタンをクリックすると、上図のように「選択したファイルを削除しますか」とメッセージが現れます。あらかじめ選択したファイルをそのまま削除してよい場合は「はい」ボタンをクリックしてください。

もし選択したファイルを変更する場合には「いいえ」をクリックし、最初からやり直してください。

プリンタによる印刷

見たい画面をプリンタへ出力し印刷することができます。



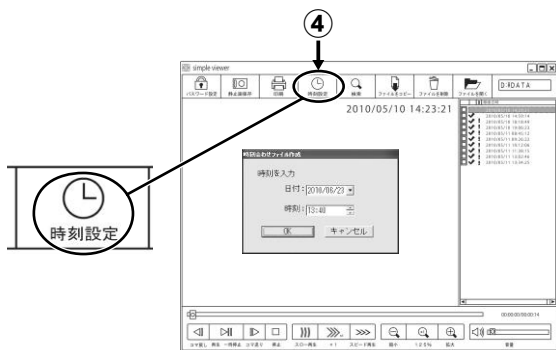
マウスでカーソルを③ボタンに移動してクリックすると、パソコンに接続されているプリンタで印刷することができます。

注意：印刷は再生を停止、または一時停止の状態で行なってください。録画再生中にはできません。

日時合わせ

画面の中に表示されている日時は本機の内蔵時計を参照して表示しています。ご購入された最初の日時合わせ、あるいは時間が大きくズレたときなどに日時合わせをします。

注意：製品出荷時はあらかじめ正しい日時を設定してあります。



パソコンにSDカードを装着し、SDカードの映像データをビューワで再生します。

次に、マウスでカーソル④の「時刻設定」ボタンに移動させクリックすると日時合わせの画面が現れ上記の画面ようになります。

時刻設定する日時を選択した後「OK」ボタンをクリックします。

日時の設定は

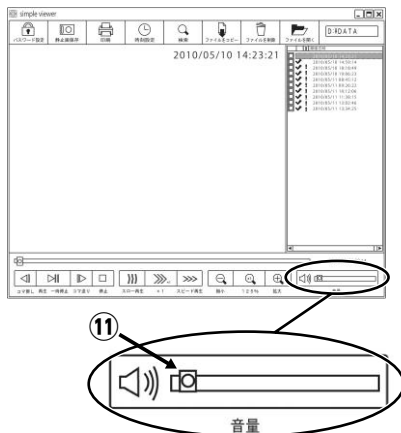
- ①▽マークで日時を順次選択できます
- ②合わせたい年、月、日、時、分、秒の位置にカーソルを移動させ、パソコンの数値キーで直接入力することができます。

SDカードを本機に戻し、上記で合わせた時刻になりましたらエンジンを始動させてください。エンジンが始動し、本機に電源が供給されると、パソコンで設定した日時が本機に設定されます。

注意：パソコンの時計がずれている場合には、ずれたまま設定されてしまいますので、あらかじめパソコンの時計の時刻を確認してください。

音量調節

画像と同時に記録した音声を再生します。

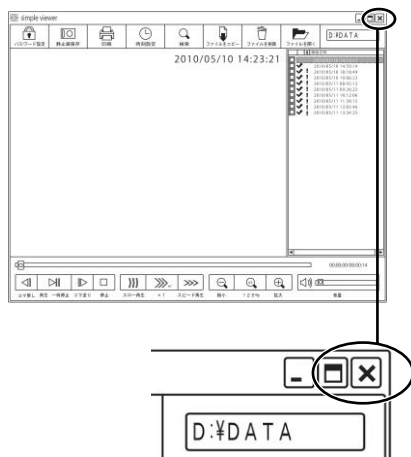


マウスでカーソルを⑪スピーカ音量ボタンに移動してマウスで好みの音量に設定してください。音声をなくす場合は一番左にすれば音声は聞こえないようになります。

ビューアによる再生

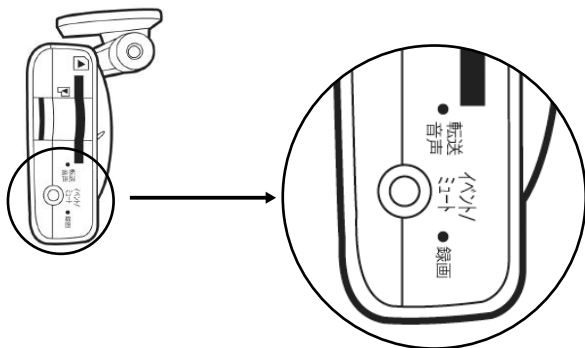
ビューアの終了

ビューアを終了するには画面右上の×をマウスでクリックしてください。
ビューアを閉じることができます。



異常の時は

なんらかの理由で映像を記録できない現象が発生した場合、あるいは本機に異常が起きた場合には、録画ランプと転送ランプが交互に早く点滅します。



その場合は、以下のことをご確認ください。

- ①破損しているSDカードが挿入されていないか
- ②電源プラグが正常に挿入されているか
- ③仕様の範囲の正しい電源電圧が供給されているか
- ④シガーライタープラグが正常に装着されているか
- ⑤シガーライタープラグのヒューズが切れていないか
- ⑥microSDカードの容量が不足していないか（画像をmicroSDへ転送時）

以上がすべて正常な状態であれば、一旦シガーライタープラグを抜き差しし、再度エンジンをスタートをしてください。

万が一、正常に戻らない場合にはご購入の販売店にご相談ください。

ご参考に：故障と思うまえに

修理をご依頼になる前に、もう一度次のことをご確認ください。それでも異常や故障と思われるときは、お買い上げの販売店にご相談ください。

症状	チェック項目
電源が入らない	<ul style="list-style-type: none"> ●シガーライタープラグがはずれていませんか？ ●シガーライターソケットの内部が汚れて、接触不良を起こしていませんか？シガープラグを2,3回左右にひねりながら差込み直してください。 ●シガーライタープラグ内部のヒューズが切れていないか確認してください。切れている場合は、同じ容量（5A）の新しいヒューズと交換してください。
映像が記録できない	<ul style="list-style-type: none"> ●SDカードが正しく挿入されていますか？ ●SDカードのライトプロテクトがONになっていませんか？OFFにして書き込み可能にしてください。
パソコンでビューアが表示できない	<ul style="list-style-type: none"> ●パソコンの動作環境は適切ですか？ ●SDカードは正常に挿入されていますか？
携帯電話に転送できない	<ul style="list-style-type: none"> ●携帯電話の機種により再生できない機種があります。5ページに記載のホームページで確認してください。 ●microSDはフォーマットされていますか？ ●microSDの記録容量に余裕はありますか？
SDカードのデータが破壊された	<ul style="list-style-type: none"> ●SDカードをフォーマットしてください。

仕様

映像仕様	撮像素子	CMOS
	有効画素数	30万画素 (VGA)
	画角	水平：105度 垂直：78度
	映像圧縮方式	H.264
	フレームレート／ビットレート	画質選択H：30fps / 2048kbps 画質選択M：20fps / 1024kbps 画質選択L：10fps / 512kbps
	解像度	VGA (640×480)
	ファイル形式	ASFフォーマット
	記録媒体	SDおよびSDHCカード(2GB～32GB)
	ファイルシステム	FAT16、およびFAT32
	音声圧縮方式	G.726方式
	上書き禁止機能	イベントファイル記録データの上書き禁止
	録画／停止	録画開始、停止
	イベント／音声ミュート	イベントマーカー記録、ミュート (2秒長押し)
内蔵時計		月差±15秒以内
電源	電源電圧	DC12V / 24兼用
	消費電力	約200mA(13.8V) / 約100mA(26.4V)
環境	動作温度	-10℃～+60℃
	保存温度	-20℃～+85℃
外形	寸法	100×60×25mm (取付ブラケット除く)
	質量	約100g

アフターサービスについて

●保証規定

- 1、保証期間内（お買い上げ日より1年間）に、正常なる使用状況において、万一故障した場合には無料で修理いたします。
- 2、保証期間中に修理を依頼される場合は、製品に保証書を添えて、お買い上げ販売店に修理を依頼してください。
- 3、次のような場合には、保証期間中でも有料修理になります。
 - ・使用上の誤り、製品に改造を加えた場合や当社指定のサービス店以外で修理された場合。
 - ・お買い上げ後の輸送、移動、落下、事故による衝撃等による故障および損傷。
 - ・火災、地震、水害、公害、異常電圧、指定外の異常電源（電圧、周波数）およびその他天災地変による故障および損傷。
 - ・保証書のご提示がない場合。
 - ・保証書の指定事項の未記入、あるいは字句を書き換えられた場合
- 4、本保証書は日本国内において有効です。

●保証、アフターサービスについて

- 1、保証期間は、お買い上げ日から1年間です。
- 2、保証書は必ず「お買い上げ日、販売店」などの記入をお確かめのうえ、内容をよくお読みの後、大切に保管してください。
- 3、修理を依頼されるときは「故障かな？と思ったら」で確認してもなお、異常があると思われるときは修理を依頼してください。
- 4、保証期間中は、保証書を添えてお買い求めの販売店に修理を依頼してください。
- 5、保障期間が過ぎている場合は、お買い求めの販売店にご相談ください。修理により製品の機能が維持できる場合は、ご要望により有料で修理させていただきます。

●あらかじめご承知いただきたいこと

修理のとき、一部代替品を使わせていただくことや、修理に代わって同等品と交換させていただくことがあります。また、出張による修理や取り外し、取り付けは一切いたしませんのであらかじめご承知ください。

●商品についてのお問い合わせは

フリーダイヤル 0120-56-9009

携帯電話よりおかけの方は TEL：045-542-4147

受付時間：月～金 9：00～12：00 /13：00～17：00

（土・日・祝日・弊社指定休日を除く）

販売店に修理を依頼する場合や、お問い合わせの場合にメモとしてお使いください。

修理依頼／お問い合わせメモ

故障と思われる内容

ビューアに関する不具合のお問い合わせの場合は以下の内容を確認してお問い合わせしてください。

- ご使用のパソコンの種類：
(メーカー・型番)
- メモリーの容量とCPUのクロック数：
(コントロールパネル→システム→全般タブ内)
- OS名とバージョン：
(コントロールパネル→システム→全般タブ内)
- その他、接続されている周辺機器名：
- インストールされているウイルス対策ソフト名とバージョン：
- 問題が発生したときの症状と表示されたメッセージ：

注意：修理を依頼される場合は、SDカードやmicroSDカードは本機より抜いて販売店まで発送してください。

保証書

この製品は、厳密な品質管理および検査を経てお届けしたものです。正常な使用状態において、万一故障した場合は、お買い上げ販売店に必ず本保証書を提示の上、修理を依頼してください。別掲の保証規定により無料で修理いたします。

*印欄に記入がない場合は、無効となりますので、お買い上げ時に必ず記入の有無をご確認ください。

品番		
S/No		
保証期間	お買い上げ年月日	
*お客様	氏名	
*販売店	住所	
	店名	

トム通信工業株式会社

本社/〒223-0057 横浜市港北区新羽町1244